REF : 660582A **date: 20/01/09**
TYPE VEHICULE : **BMW 318 1.8 et 2.0**
TYPE INJECTION : **Multipoint**
CODE MOTEUR : **N46B18A – N46B20A**
ANNEE DE FABRICATION : **2004-****

X	DIRECTION ASSISTEE		BOITE AUTOMATIQUE	X	ABS	X	CLIMATISATION

DIRECTIVES GENERALES (à consulter avant toutes installations)

***En plus de cette notice d'installation spécifique, il est conseillé de consulter le Manuel d'Installation Général du GPI-L**

***Avant de commencer l'installation nous conseillons de vérifier la possibilité de positionner les composants mécaniques comme indiqué sur le schéma général de la page 2. L'absence ou la présence d'accessoires par rapport à ceux décrits à cette page peut amener à une disposition différente des composants mécanique.**

***Consulter le manuel d'atelier spécifique au véhicule.**

***Toutes les directions indiquées dans le présent manuel le sont à partir de la position du conducteur au volant.**

***Déconnecter la batterie avant de monter l'installation GPL :**
ATTENTION :
Il est possible que les différentes mémoires (radio, téléphone, etc …) soit effacé et que le verrouillage des portes et l'alarme s'enclenche.

***Ebavurer les trous percés, enlever les copeaux à l'intérieur de l'habitacle et traiter les bords à l'aide d'un produit antirouille.**

***Disposer les faisceaux électriques de manière à éviter bruit, infiltrations d'eau et frottements**

***Après l'installation les calculateurs de gestion essence et GPL doivent être remis à l'état initial.**

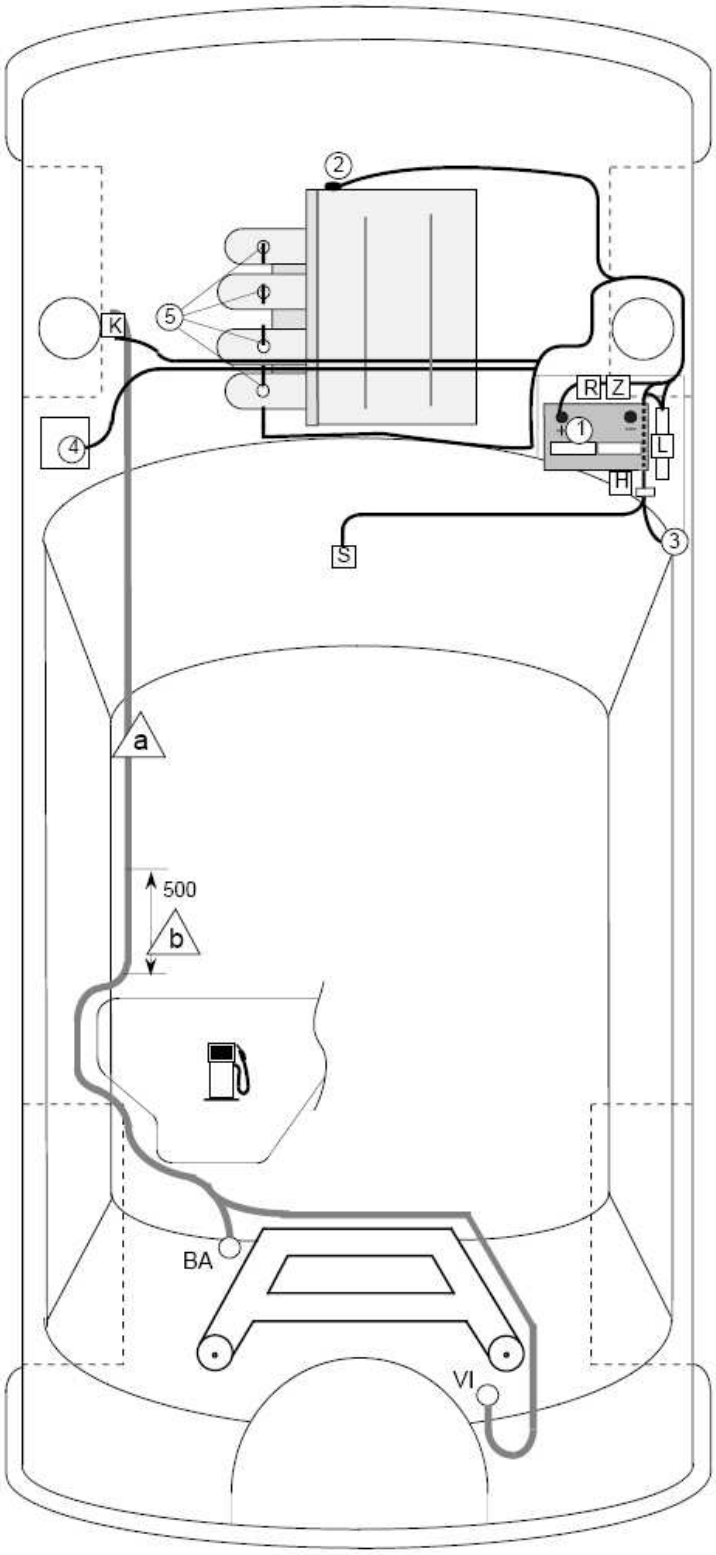
***Le non-respect des instructions contenues dans le présent manuel peut avoir pour résultat le non-fonctionnement ou un fonctionnement défectueux de l'installation.**

***Les illustrations, informations, données techniques étaient correctes au moment de l'impression du présent manuel. Notre responsabilité ne saurait être engagée en cas de faute ou d'erreur contenue dans la présente publication.**

Ce document est confidentiel. Il est la propriété de la société BOREL. Il ne peut être utilisé ou copié même partiellement, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Direction de la société BOREL. Toute utilisation ou copie non autorisée expose son auteur à des poursuites.

REF : 660582A **date: 20/01/09**
TYPE VEHICULE : **BMW 318 1.8 et 2.0**
TYPE INJECTION : **Multipoint**
CODE MOTEUR : **N46B18A – N46B20A**
ANNEE DE FABRICATION : **2004-****

POSITIONNEMENT DES COMPOSANTS



MECANIQUES

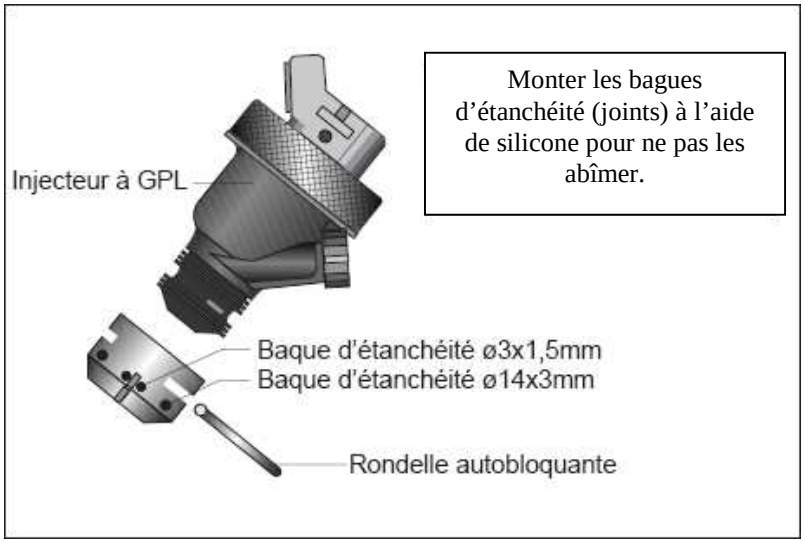
B) Commutateur / Indicateur
K) Bloc de couplage
L) Calculateur GPI-L
Z) Fusibles GPL
H) Relais principale

ELECTRIQUES

1) + batterie
2) masse bloc moteur
3) Sécurité "moteur en marche"
5) Coupure injecteur essence
6) Connecteur injecteur GPL

Ce document est confidentiel. Il est la propriété de la société BOREL. Il ne peut être utilisé ou copié même partiellement, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Direction de la société BOREL. Toute utilisation ou copie non autorisée expose son auteur à des poursuites.

REF : 660582A **date: 20/01/09**
TYPE VEHICULE : **BMW 318 1.8 et 2.0**
TYPE INJECTION : **Multipoint**
CODE MOTEUR : **N46B18A – N46B20A**
ANNEE DE FABRICATION : **2004-****

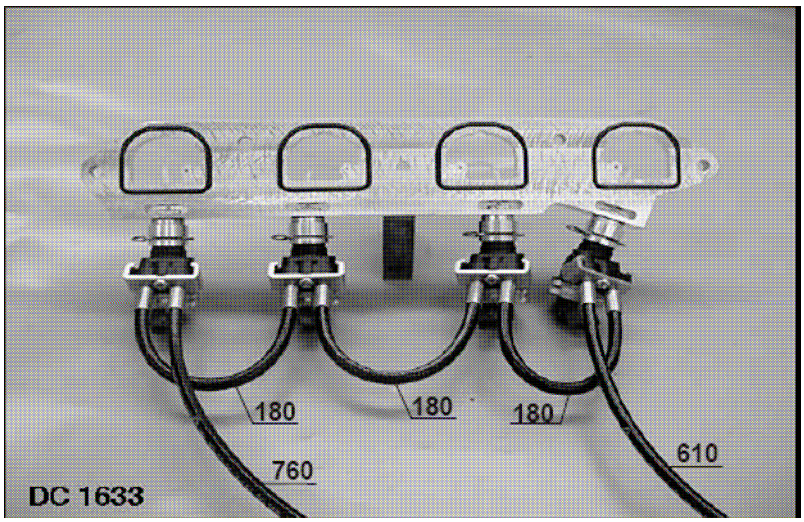


Monter les bagues d'étanchéité (joints) à l'aide de silicone pour ne pas les abîmer.

1) Démontage / remontage du collecteur d'admission

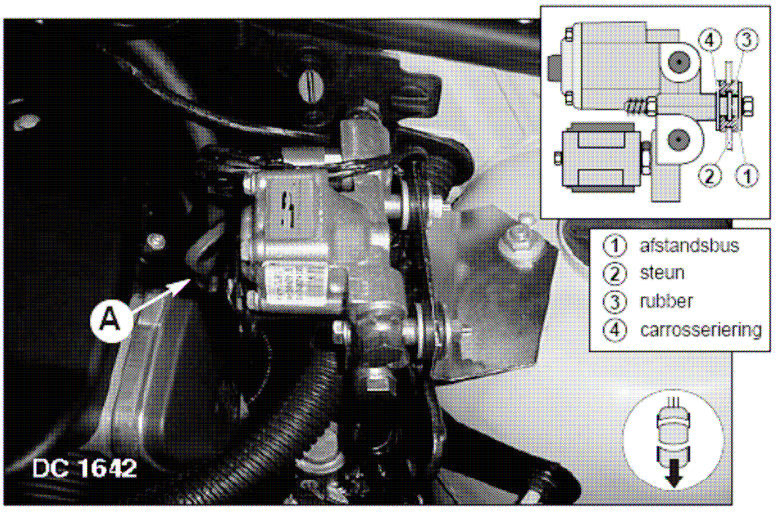
Démonter le collecteur d'admission en respectant les instructions du constructeur.

Monter les injecteurs sur l'entretoise en prenant soin d'intercaler les joints.



Monter les tuyaux gpl entre les injecteurs en respectant les longueurs indiqué ci-contre.

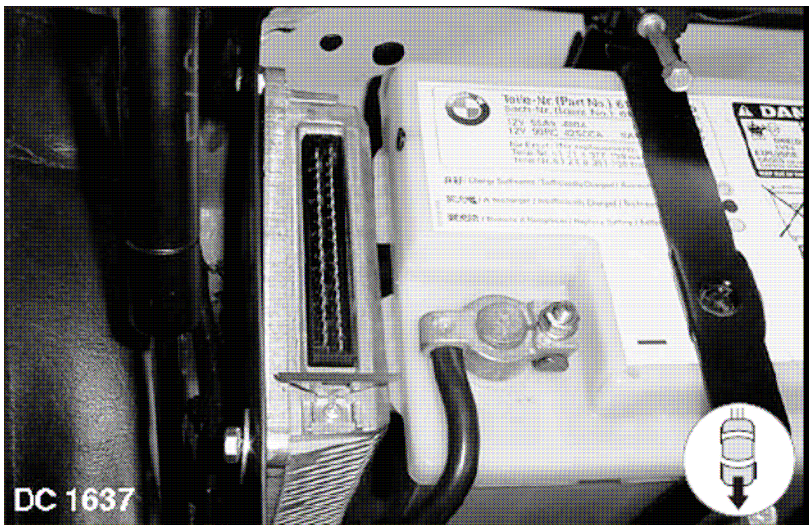
Remonter le collecteur d'admission en intercalant l'entretoise support injecteurs



2) Montage du bloc de couplage

Fixer le support sur la tête d'amortisseur avant gauche puis installer le bloc de couplage sur celui-ci.

Ce document est confidentiel. Il est la propriété de la société BOREL. Il ne peut être utilisé ou copié même partiellement, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Direction de la société BOREL. Toute utilisation ou copie non autorisée expose son auteur à des poursuites.

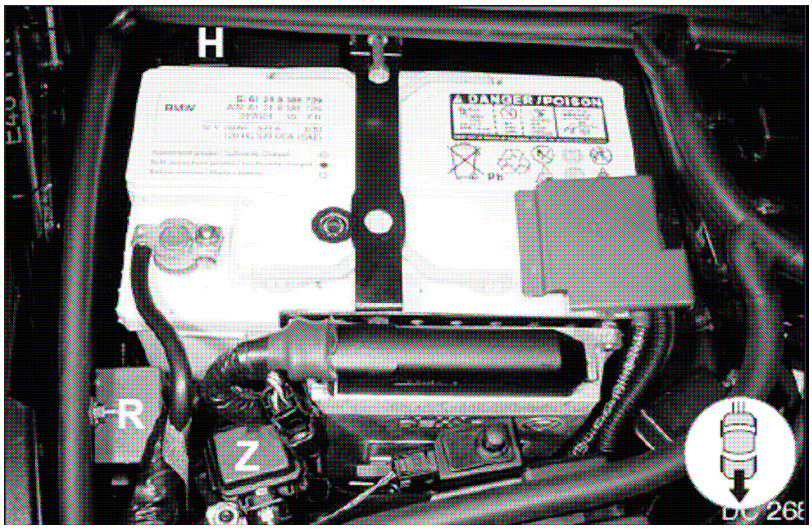


3a) Montage du calculateur GPI-L (avec une petite batterie)

Fixer le calculateur sur son support.

Fixer le support sur le bac a batterie.

Attention à laisser un espace suffisant pour le passage du vérin de capot.



3b) Montage du calculateur GPI-L (avec une grosse batterie)

Fixer le calculateur sur son support .

Fixer le support sur le bac a batterie.

Ce document est confidentiel. Il est la propriété de la société BOREL. Il ne peut être utilisé ou copié même partiellement, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Direction de la société BOREL. Toute utilisation ou copie non autorisée expose son auteur à des poursuites.

5) Montage du commutateur / indicateur de jauge

Percer un trou de diamètre 8.

Mettre en place le commutateur et le coller si nécessaire.

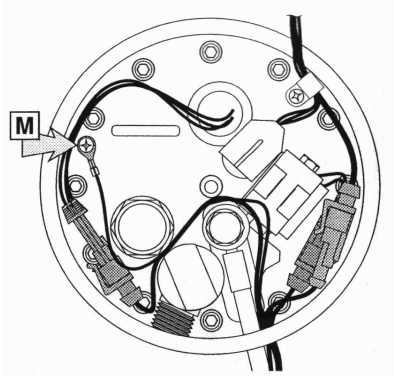
Ce document est confidentiel. Il est la propriété de la société BOREL. Il ne peut êtte utilisé ou copié même partiellement, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Direction de la société BOREL. Toute utilisation ou copie non autorisée expose son auteur à des poursuites.

REF : 660582A **date: 20/01/09**
TYPE VEHICULE : **BMW 318 1.8 et 2.0**
TYPE INJECTION : **Multipoint**
CODE MOTEUR : **N46B18A – N46B20A**
ANNEE DE FABRICATION : **2004-****

Introduire les différents connecteurs dans les fiches femelles correspondantes.

Alimentation + permanent fil **Rouge** avec cosse ronde---------- Masse moteur fil **Noir** avec cosse ronde----------	 Connecter à la **borne positive de la batterie**. Connecter à une masse moteur sur une vis M8 présente d'origine.
Alimentation «moteur tournant» Fil **Vert/Rouge**----------	Sur le connecteur A, coté droit du véhicule. Sur le fil **bleu/blanc** de section 1.5 mm²
Emulateur d'injecteur Injecteur cyl. 1 **(côté distribution)** **Fil Blanc** **Fil Blanc/Vert** Injecteur cyl. 2 **Fil Marron** **Fil Marron/Vert** Injecteur cyl. 3 **Fil Bleu** **Fil Bleu/Vert** Injecteur cyl. 4 **Fil Gris** **Fil Gris/Vert**	Réaliser les connexions au niveau du connecteur 26 voies du calculateur essence. Couper le fil **marron/jaune** borne **1.** Relier sur l'extrémité côté calculateur Relier sur l'extrémité côté injecteur Couper le fil **marron/vert** borne **2** Relier sur l'extrémité côté calculateur Relier sur l'extrémité côté injecteur Couper le fil **marron/bleu** borne **3** Relier sur l'extrémité côté calculateur Relier sur l'extrémité côté injecteur Couper le fil **marron/blanc** borne **14** Relier sur l'extrémité côté calculateur Relier sur l'extrémité côté injecteur
Injecteurs GPL (Injecteur n°1 **côté distribution)** Cylindre 1 Cylindre 2 Cylindre 3 Cylindre 4	 Connecteur 2 voies bagué **rouge** Connecteur 2 voies bagué **bleu** Connecteur 2 voies bagué **jaune** Connecteur 2 voies bagué **blanc**
Sonde lambda **Fil Violet/Blanc** **Fil Jaune/blanc**	Connecteur de la sonde lambda coté de la sonde : Non connecter Non connecter
Faisceau arrière Connecteur 3 voies mâle Connecteur 3 voies femelle Connecteur 2 voies Fil noir avec cosse ronde	 Sur le connecteur 3 voies femelle sur le groupe d'accessoires (émetteur de jauge) Sur le connecteur 3 voies mâle sur le groupe d'accessoire (commande de pompe) Sur le connecteur 2 voies sur le groupe d'accessoire (électrovanne) Raccorder à la vis cruciforme M5 présente sur le groupe d'accessoire.

Groupe d'accessoire



Ce document est confidentiel. Il est la propriété de la société BOREL. Il ne peut être utilisé ou copié même partiellement, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Direction de la société BOREL. Toute utilisation ou copie non autorisée expose son auteur à des poursuites.

REF : 660582A **date: 20/01/09**

TYPE VEHICULE : **BMW 318 1.8 et 2.0**

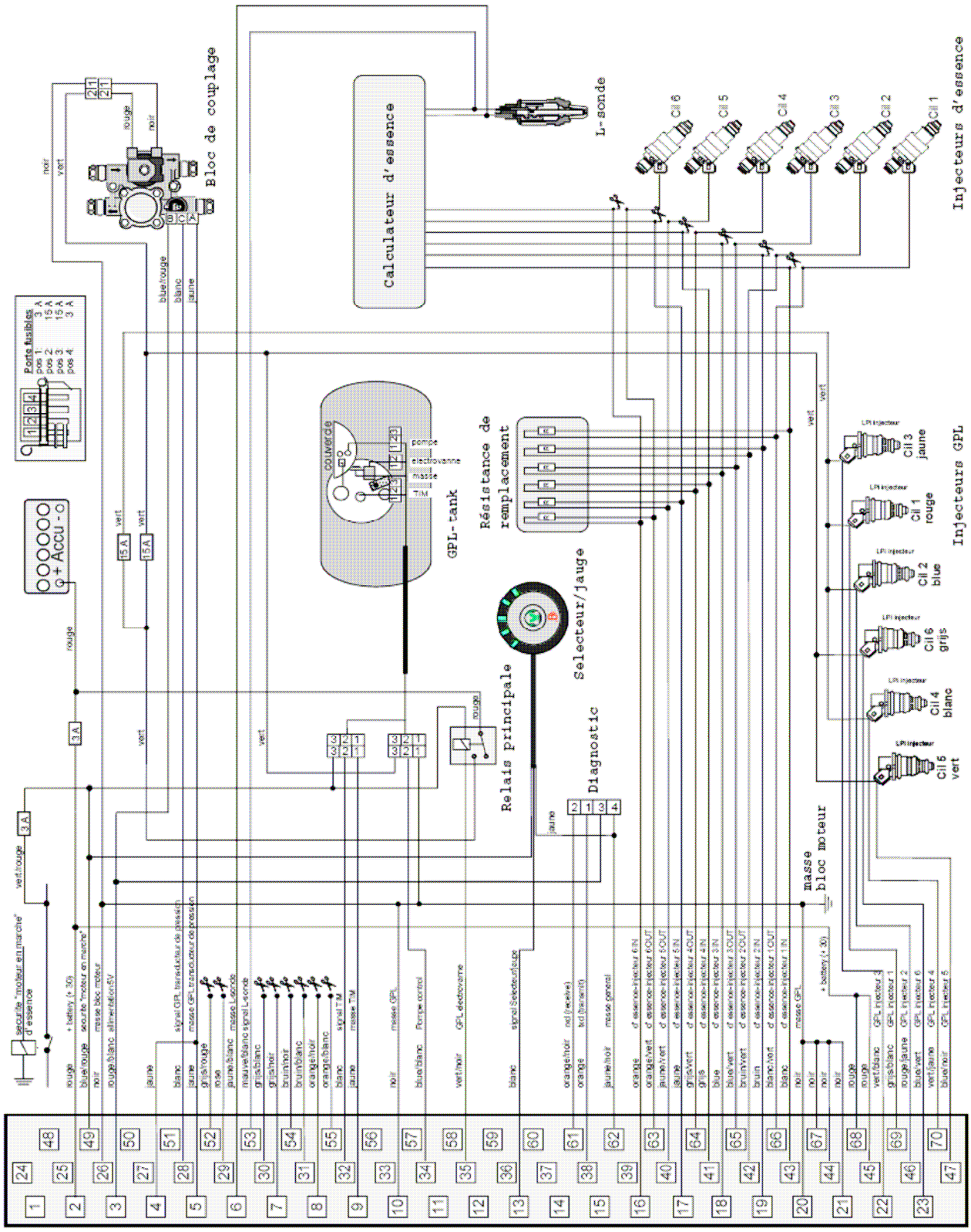
TYPE INJECTION : **Multipoint**

CODE MOTEUR : **N46B18A – N46B20A**

ANNEE DE FABRICATION : **2004-****

BOREL
SYSTEME GAZ CARBURANTS

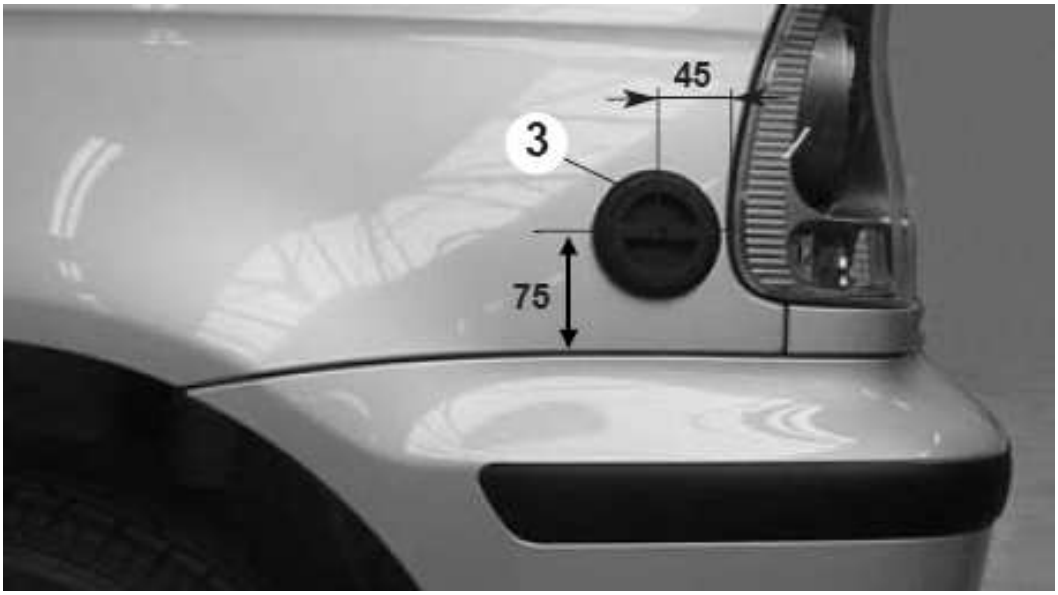
SCHEMA ELECTRIQUE



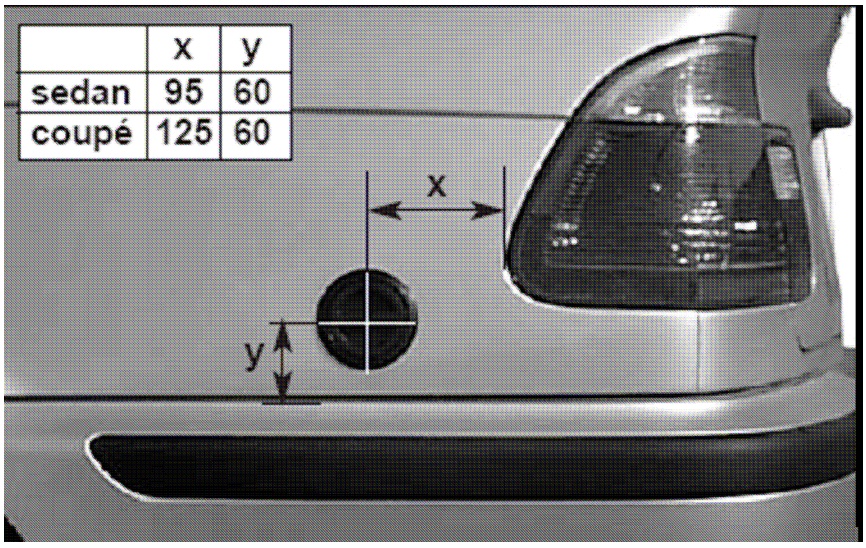
Ce document est confidentiel. Il est la propriété de la société BOREL. Il ne peut être utilisé ou copié même partiellement, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Direction de la société BOREL. Toute utilisation ou copie non autorisée expose son auteur à des poursuites.

PARTIE ARRIERE :

Pour la version compact :



Pour la version berline et coupé :



Ce document est confidentiel. Il est la propriété de la société BOREL. Il ne peut être utilisé ou copié même partiellement, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de la Direction de la société BOREL. Toute utilisation ou copie non autorisée expose son auteur à des poursuites.